



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster
⑯ DE 297 02 278 U 1

⑯ Int. Cl. 6:
A 47 B 88/16
A 47 B 95/00
E 05 C 19/02

⑯ Aktenzeichen: 297 02 278.4
⑯ Anmeldetag: 10. 2. 97
⑯ Eintragungstag: 3. 4. 97
⑯ Bekanntmachung
im Patentblatt: 15. 5. 97

⑯ Inhaber:
Chang, Chang Ching, Yen-Pu Hsiang, Ping-Tung, TW

⑯ Vertreter:
Kador und Kollegen, 80469 München

⑯ Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung für Schubladen

DE 297 02 278 U 1

DE 297 02 278 U 1

10.02.97

Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung für Schubladen

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung für Schubladen.

Gewöhnliche Kastenschubladen für Schreibtische besitzen gewöhnlich Rollen, die an zwei gegenüberliegenden Seiten symmetrisch angeordnet sind und sich im Inneren des Schreibtisches auf Schienen bewegen. Wenn jedoch eine Schublade eines Schreibtisches in den Tisch geschoben wird, kann sie nicht fest in der geschlossenen Position gehalten werden, sofern sie nicht mit dem Schlüssel durch ein Schloß verriegelt wird.

Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Nachteile des obenerwähnten Standes der Technik zu beseitigen und eine verbesserte Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung zu schaffen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung, die die im Anspruch angegebenen Merkmale besitzt.

Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden deutlich beim Lesen der folgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen, die auf die beigefügten Zeichnungen Bezug nimmt; es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Verriegelungs- und Entriegelungsvorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung;

10.02.97

Fig. 2 eine Explosionsansicht der Verriegelungs- und Entriegelungsvorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig. 3 eine Ansicht einer Anwendung der vorliegenden Erfindung;

Fig. 4 eine Ansicht, die den Bewegungspfad der Anordnungsstange des Schwingarms der Verriegelungsstange in der gekrümmten Spur zeigt;

Fig. 5 eine Ansicht, die die Anordnungsstange des Schwingarms der Verriegelungsstange zeigt, die so bewegt worden ist, daß sie mit der Anordnungsrolle des Anordnungsspurabschnitts in Eingriff ist;

Fig. 6 eine Ansicht, die die Anordnungsstange zeigt, die aus der Anordnungsrolle gelöst und in den Rückkehrspurabschnitt bewegt worden ist; und

Fig. 7 eine Ansicht, die die Anordnungsstange zeigt, die aus dem Rückkehrspurabschnitt in das Anfangsende des Vorwärtsspurabschnitts bewegt worden ist.

Wie in den Fig. 1 und 2 gezeigt, umfaßt die Vorrichtung der vorliegenden Erfindung ein Gehäuse 1 sowie eine Verriegelungsstange 2. Das Gehäuse 1 enthält einen Spurkasten 12 und eine Abdeckplatte 11. Die Abdeckplatte 11 enthält mehrere Hakenlöcher 111, die neben zwei gegenüberliegenden Querseiten symmetrisch angeordnet sind, sowie eine gekrümmte Spur, die am Boden in der Mitte angeordnet ist und aus einem Vorwärtsspurabschnitt 112, einem Anordnungsspurabschnitt 113 und einem Rückkehrspurabschnitt 114 besteht. Der Anordnungsspurabschnitt 113 verbindet den Vorwärtsspurabschnitt 112 mit dem Rückkehr-

10.02.97
- 3 -

spurabschnitt 114. Die Tiefe des Vorwärtsspurabschnitts 112 verringert sich allmählich in Richtung zum Anordnungsspurabschnitt 113. Der Anordnungsspurabschnitt 113 ist eine V-förmige Spur, die vom Vorwärtsspurabschnitt 112 in Richtung zum Rückkehrspurabschnitt 114 abwärts geneigt ist, wodurch eine Anordnungsrolle 1131 definiert wird. Der Rückkehrspurabschnitt 14 erstreckt sich von der Anordnungsrolle 1131 bis zum Vorwärtsspurabschnitt 112. Der Spurkasten 12 ist ein hohler offener Rahmen mit einer offenen Unterseite und einer offenen Rückseite, mehreren aufwärtsgerichteten Haken 121, die an zwei Querseiten angeordnet sind und zum Einhaken in die Hakenlöcher 111 der Abdeckplatte 11 dienen, zwei Längsgleitschlitten 122 an zwei gegenüberliegenden Querseiten, einer Rückwärtskurzstange 123, die sich von der Innenseite der aufrechten Vorderwand desselben in der Mitte erhebt, einer Feder 124, die an der Innenseite montiert ist und auf der Kurzstange 123 ruht, zwei Montageplatten 125, die sich von der aufrechten Vorderwand beidseitig in entgegengesetzte Richtungen erstrecken, mehreren Montagelöchern 126, die für die Installation jeweils in den Montageplatten 125 ausgebildet sind, sowie einem hohlen Gleitblock 127, der an der Innenseite montiert ist und mit einem Ende der Feder 124 verbunden ist. Der Gleitblock 127 besitzt zwei längsverlaufende Schienen 1271, die sich von zwei gegenüberliegenden Querseiten erheben und jeweils in Längsgleitschlitten 122 bewegen, sowie eine Vorwärtskurzstange 1272, die mit einem Ende der Feder 124 verbunden ist. Die Feder 124 ist zwischen der Rückwärtskurzstange 123 und der Vorwärtskurzstange 1272 angeordnet, um den Gleitblock 127 nach hinten zu drücken. Die Verriegelungsstange 2 umfaßt einen Montageblock 21, einen Schwingarm 22, der am Montageblock 21 angelenkt ist, sowie eine Anordnungsstange 23, die sich vom Arm 22 an der Unterseite im rechten Winkel erhebt.

10.02.97

Wie in den Fig. 1, 2, 3, 4 und 5 gezeigt ist, sind die Montagelöcher 126 der Montageplatten 125 an einer unauffälligen Platte eines Schreibtisches befestigt, um das Gehäuse 1 in seiner Stellung zu fixieren, wobei der Montageblock 21 der Verriegelungsstange 2 fest an einer Schublade 31 befestigt ist. Wenn die Schublade 31 in das Innere des Schreibtisches bewegt wird, wird der Arm 22 in das Innere des Gehäuses 12 bewegt, um den Gleitblock 127 nach vorne gegen die Feder 124 zu drücken (siehe Fig. 4), wodurch der Anordnungsstange 23 ermöglicht wird, sich längs des Vorwärtsspurabschnitts 112 in den Eingriff mit der Anordnungsrille 1131 des Anordnungsspurabschnitts 113 zu bewegen (siehe Fig. 5). Da das hintere Ende des Rückkehrspurabschnitts 14 oberhalb des Anfangsendes des Vorwärtsspurabschnitts 112 angeordnet ist und der Schwingarm 22 relativ zum Montageblock 21 schwingen kann, kann die Anordnungsstange 23 bequem längs des Vorwärtsspurabschnitts 112 in den Anordnungsspurabschnitt 113 bewegt werden, woraufhin sie durch die Federkraft der Feder 124 nach hinten in Eingriff mit der Anordnungsrille 1131 gezwungen wird. Um die Schublade 31 zu entriegeln, wird die Schublade 31 nach vorne gedrückt, um die Anordnungsstange 23 aus der Anordnungsrille 1131 zum hinteren Ende des Anordnungsspurabschnitts 113 zu drücken, wie in Fig. 6 gezeigt ist. Wenn die Schublade 31 losgelassen wird, kehrt die Feder 124 sofort in ihre vorherige Form zurück und zwingt den Gleitblock 127 nach hinten, wie in Fig. 7 gezeigt ist, wodurch der Schwingarm 22 der Verriegelungsstange 2 veranlaßt wird, sich nach hinten zu bewegen, und wodurch die Anordnungsstange 23 des Schwingarms 22 aus dem Anordnungsspurabschnitt 113 zum Anfangsende des Vorwärtsspurabschnitts 112 bewegt wird.

10.02.97
- 5 -

Schutzanspruch

Verriegelungs- und Entriegelungssteuervorrichtung,
gekennzeichnet durch

 einen Spurkasten (12), der fest an einer unauffälligen Platte eines Schreibtisches befestigt ist und eine gekrümmte Spur definiert,

 einen Gleitblock (127), der im Spurkasten (12) bewegt wird,

 eine Feder (124), die zwischen einer aufrechten Vorderwand des Spurkastens (12) und dem Gleitblock (127) angeordnet ist, um auf den Gleitblock (127) einen rückwärtsgerichteten Druck auszuüben, und

 eine Verriegelungsstange (2), die fest an einer Schublade (31) befestigt ist und einen Schwingarm (22) mit einer Anordnungsstange (23) besitzt, die in der gekrümmten Spur so bewegt wird, daß sie in Eingriff mit einer Anordnungsrolle (1131) kommt, um die Schublade (31) und den Spurkasten (12) miteinander zu verriegeln, wobei

 die Anordnungsstange (23) des Schwingarms (22) der Verriegelungsstange (2) aus der Anordnungsrolle (1131) der gekrümmten Spur gelöst wird, wenn die Schublade (31) nach vorne gedrückt und anschließend losgelassen wird, wodurch ein Entriegeln der Schublade (31) bewirkt wird.

10.02.97

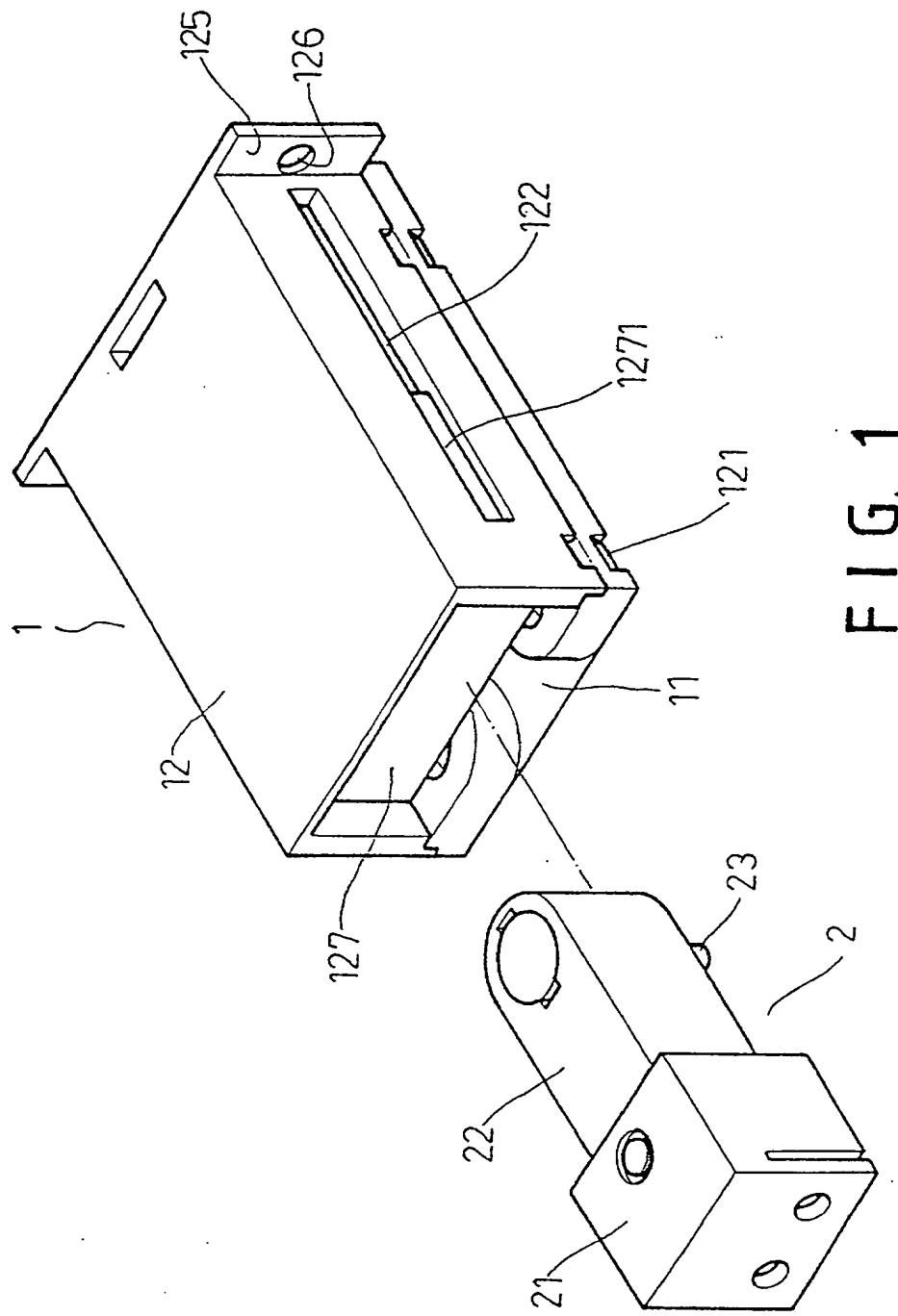


FIG. 1

10.02.97

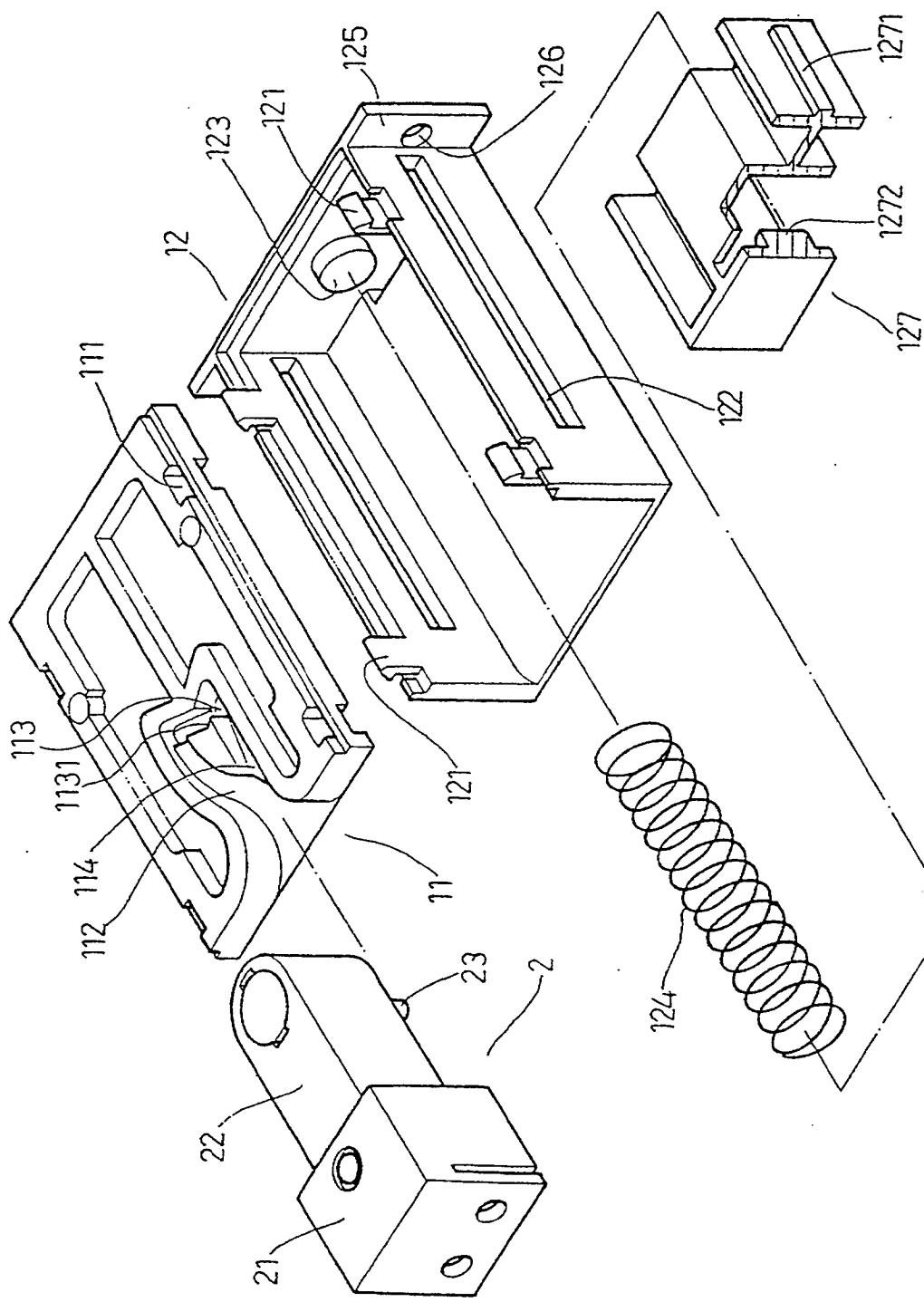


FIG. 2

10-002-97

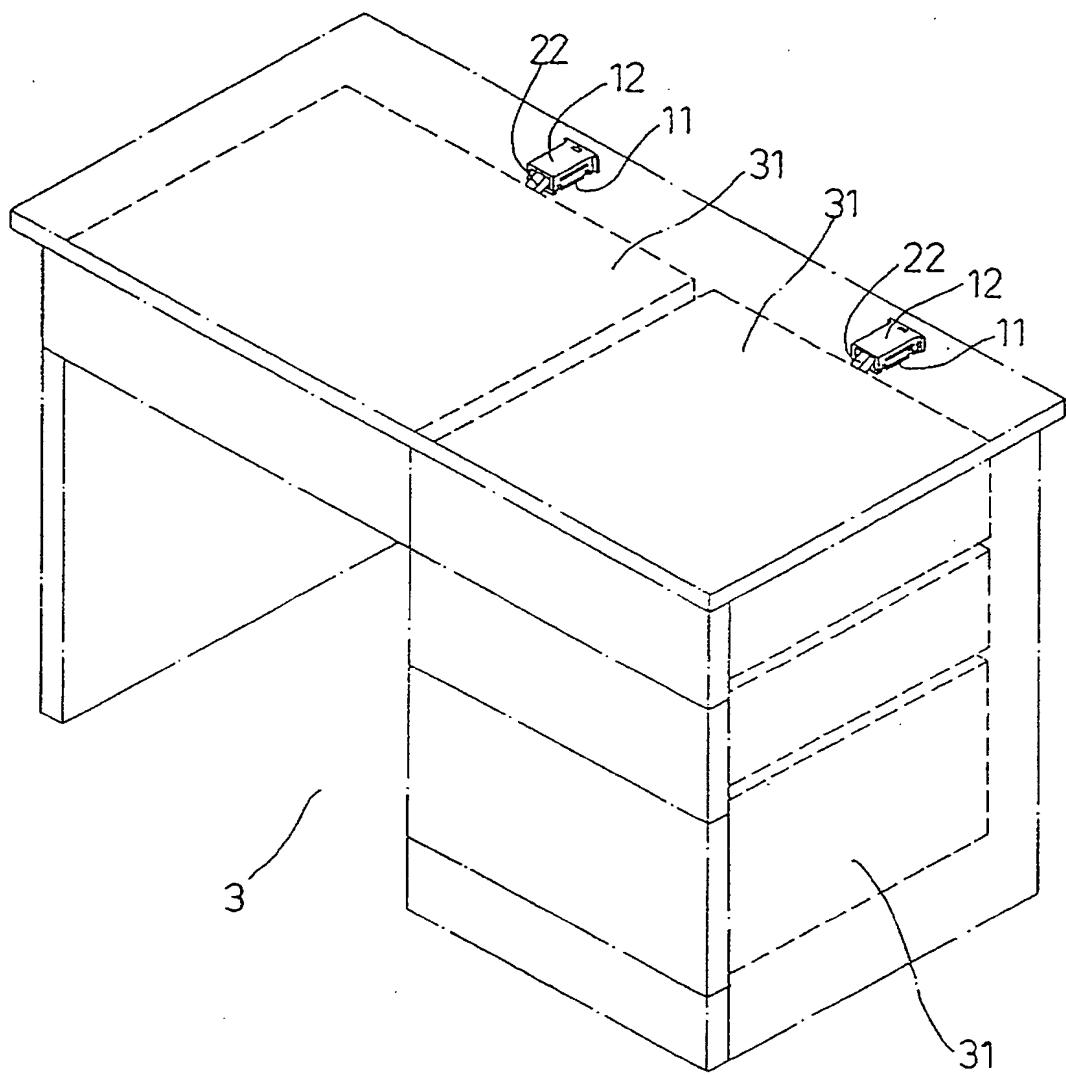


FIG. 3

10-02-97

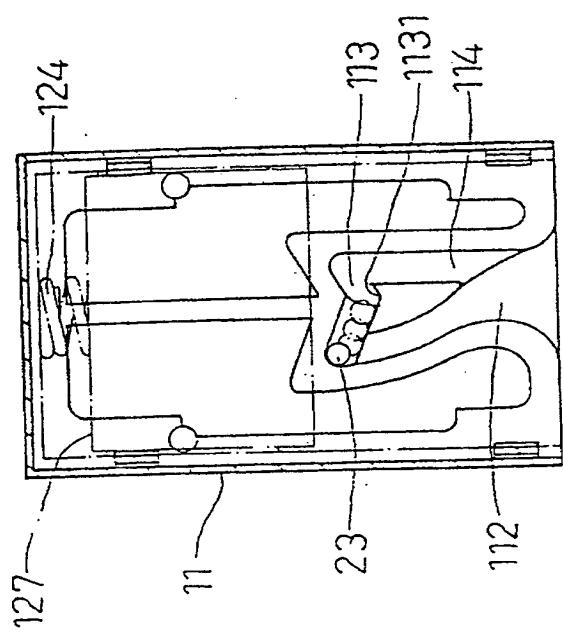


FIG. 5

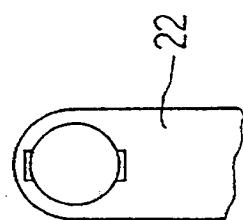
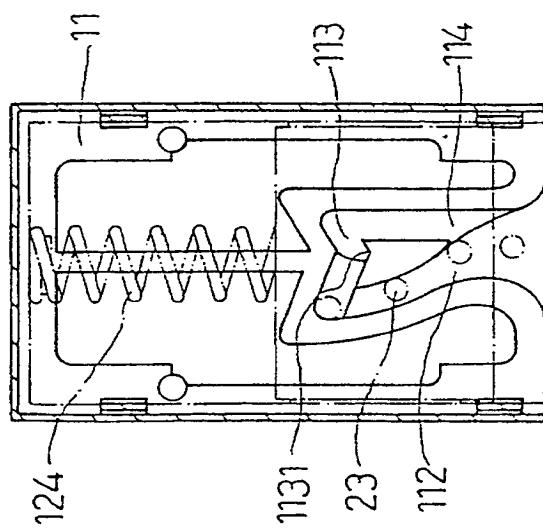


FIG. 4

10-02-97

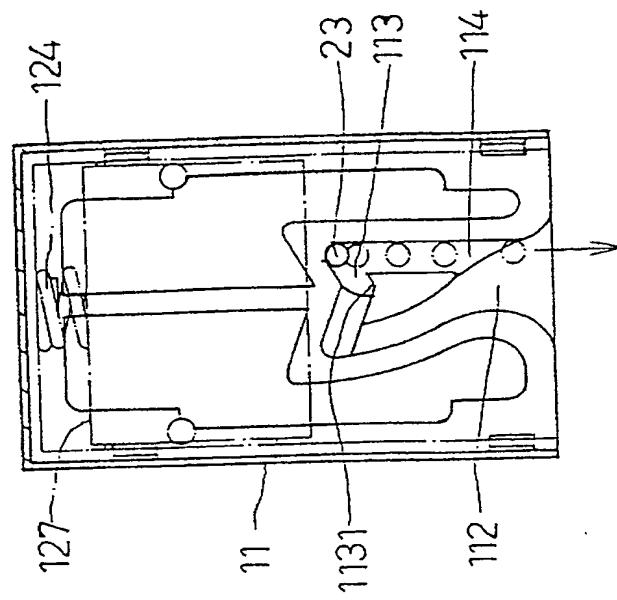


FIG. 7

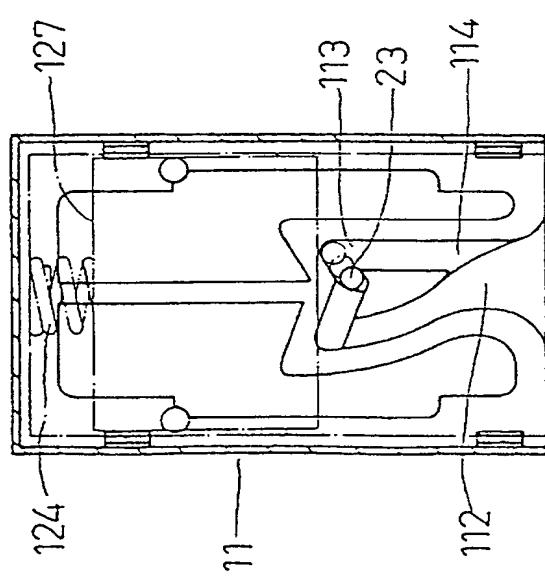


FIG. 6

THIS PAGE BLANK (USPTO)